L-glutamina

La L-Glutamina el aminoácido más abundante del plasma y tiene un pequeño depósito en el músculo. Interviene en la síntesis de proteína y frena su degradación, pero si hay déficit de L-Glutamina, el músculo utilizará el depósito que tiene para abastecerse y se destruirá. Por ello, su ingesta previene desgastes musculares y aumenta su desarrollo. Es decir, ayuda a que los músculos ejercitados no bajen de volumen.

Asimismo, la L-Glutamina es precursora de la síntesis de nucleósidos, activa la síntesis de glucógeno y constituye un sustrato energético para células de rápida replicación.

La L-Glutamina también puede ser beneficiosa en casos de artritis, enfermedades inmunodeficientes, fibrosis, desórdenes intestinales, úlceras pépticas, daños de los tejidos debido a radiación, cáncer, etc.

Por ello, su ingesta previene desgastes musculares y aumenta su desarrollo. Es decir, ayuda a que los músculos ejercitados no bajen de volumen. Asimismo, la L-Glutamina es precursora de la síntesis de nucleósidos, activa la síntesis de glucógeno y constituye un sustrato energético para células de rápida replicación.

- No se han prescrito.
  Recomendaciones:

- Su biosíntesis ayuda a eliminar el amoníaco de algunos tejidos (el cual puede llegar a ser tóxico en algunas concentraciones), especialmente en el cerebro, transportándolo desde los tejidos periféricos para ser excretado por los riñones o convertido en urea por el hígado.
- Protege al organismo de la acidosis ya que permite a los riñones excretar la carga ácida.
- Participa en la formación de L-glutamato, purina, pirimidina, y otros aminoácidos y aminoazúcares.
- En determinados momentos participa en la producción energía formando glucosa y glucógeno.
- Es crucial en el metabolismo del glutatión (principal antioxidante endógeno que protege las células de radicales libres).
- Neutraliza el exceso de ácido láctico en los músculos generado en la práctica del ejercicio anaeróbico intenso.
- Ayuda a la regeneración de células intestinales (enterocitos, colonocitos, y fibroblastos,) y demás células de proliferación rápida.
- Es el principal combustible del sistema inmunológico (combustible de linfocitos y macrófagos).

La **glutamina** (abreviada **Gln** o **Q**, y con frecuencia nombrada como **L-glutamina**) es uno de los 20 aminoácidosque intervienen en la composición de las proteínas y que tienen codones referentes en el código genético; es

unacadena lateral de una amida del ácido glutámico, formada mediante el reemplazo del hidroxilo del ácido glutámico con un grupo funcional amina. Está codificada en el ARN mensajero como 'CAA' o 'CAG'. Se trata de un aminoácido no esencial, lo que significa que el organismo puede sintetizarlo a partir de grupos amino presentes en los alimentos. Se trata del aminoácido más abundante en los músculos humanos (llegando a casi el 60% de los aminoácidos presentes) y está muy relacionado con el metabolismo que se realiza en el cerebro. Sin embargo en ciertas circunstancias resulta necesaria su ingestión en la dieta mediante suplementación ya que evita la disminución del músculo debido a estres oxidativo.

Funciones de la glutamina

La glutamina es una de las pocas moléculas de aminoácido que posee dos átomos de nitrógeno (normalmente solo poseen un átomo de N). Esta característica le convierte en una molécula ideal para proporcionar nitrógeno a las actividades metabólicas del cuerpo. Su biosíntesis en el cuerpo ayuda a 'limpiar' de amoníaco algunos tejidos (tóxicos en algunas concentraciones), en especial en el cerebro haciendo que se transporte a otras regiones del cuerpo. La glutamina se encuentra en grandes cantidades en los músculos del cuerpo (casi un 60% del total de aminoácidos),así como en la sangre y su existencia se emplea en la síntesis de proteínas (lo que le convierte en unsuplemento culturista debido a los efectos ergogénicos de reparación de las fibras musculares). La glutamina se emplea en biosíntesis del oxidante glutationa. Los niveles de glutamina en sangre son a veces indicadores de un trastorno en el organismo de carácter catabólico, como pueda ser la necrosis intestinal.

La glutamina posee un efecto tampón que neutraliza el exceso de ácido en los músculos (tal y como es el ácido láctico) generado especialmente en la práctica del ejercicio anaeróbico intenso. Este tipo de ácidos, acumulados en los músculos de los deportistas son una de las principales causas de la fatiga, además de la denominadacatabólisis muscular, el efecto tampón se plasma en la disminución de la carga positiva de los iones H^+ procedentes de los ácidos.[3] Algunas investigaciones han mostrado que la ingesta de suplementos de glutamina pueden proporcionar una capacidad adicional de tampón cuando el balance muscular ácido/alcalino en los músculos tiende a romperse para ser más ácido (permitiendo de esta forma que se puedan realizar ejercicios de musculación durante más tiempo y a una mayor intensidad). La glutamina retira el amoniaco (residuo de la actividad deportiva anaeróbica) de ciertos tejidos y lo pone en el torrente sanguíneo, la glutamina junto con la alanina transportan más de la mitad del nitrógeno del organismo.[
La glutamina previene la pérdida de masa muscular en tiempo de reposo, o

bien cuando se desea realizar trabajo aeróbico intenso, el cual puede llevarnos a una pérdida temporal de este.

En el riñón la glutamina ejerce un rol importante en las células del túbulo renal, junto a la glutaminasa, para la síntesis del amoniaco (NH_3), el cual es uno de los compuestos que utiliza el riñón como un buffer urinario, para la estabilización del pH sanguíneo

Donde encontramos la glutamina
Se encuentra en alimentos de origen animal y vegetal con alto contenido proteico, el problema que existe es que se destruye con el cocinado de los mismos y en muchas ocasiones se deben comer crudos (el perejil y las espinacas crudas son una buena fuente de glutamina[2]); los lácteos, carnes (cruda y ahumada) y frutos secos tienen alto contenido en glutamina. Se han encontrado trazas de L-Glutamina en alimentos fermentados como puede ser el miso

Usos

Este aminoácido en suplemento dietético sírve para que los músculos ejercitados no bajen de volumen. En ciertas ocasiones, como el estrés, traumas oinfecciones, puede ser considerado como "semiesencial". Se emplea en casos en los que algunas dolencias han postrado a un paciente en cama durante un periodo largo de tiempo, los atletas de musculación lo emplean debido a sus efectos "constructores" de músculo, así como en los pacientes de cancer y sida.[2] Esto es debido a que las situaciones de trauma, cirugía y demás situaciones de estrés hacen que los músculos liberen glutamina al torrente sanguíneo con la consiguiente pérdida de masa muscular. La suplementación de L-glutamina puede ser beneficiosa en casos de artritis, enfermedades inmunodeficientes, fibrosis, desordenes intestinales, úlceras pépticas, daños en los tejidos debido a radiación, cancer (en algunos casos se detectan niveles anormales submínimos de glutamina) , etc. La glutamina se comercializa en polvo y en cápsulas. Los suplementos deben guardarse en un ambiente seco ya que la humedad favorece la hidrólisis de la glutamina en amoníaco y en ácido piroglutámico. La glutamina no debería ser administrada a personas con cirrosis, problemas renales, síndrome de Reye,[5] o cualquier otro problema de salud resultante de un exceso de amoniaco en sangre. Investigaciones realizadas en animales han mostrado que la administración de glutamina tiene efectos de reducción del apetito, sin embargo este efecto no se ha estudiado en humanos.[6] Se ha administrado con éxito en la nutrición parenteral de los pacientes hospitalarios (en dosis estándares, que van desde los 2.8 hasta los 7.3 gramos/1000 calorías).

L-Glutamina es biosintetizada por el hígado y los pulmones. Durante el ejercicio de musculación intenso se liberan ciertas cantidades de glutamina superiores a

las cantidades que sintetiza el cuerpo humano. Los estudios científicos han demostrado que este consumo desgasta las reservas naturales de glutamina en los músculos, es por esta razón por la que ciertos atletas lo emplean como suplemento dietético. Por ejemplo los atletas que realizan ejercicio anaeróbico liberan cerca de un 45% comparado con los niveles anteriores a la realización del ejercicio. Cuando los mismos atletas prosiguen con ejercicio aeróbico durante 10 días, su concentración de glutamina en el plasma desciende hasta un 50%. El descenso en los niveles de glutamina se mantiene incluso seis días tras la recuperación del ejercicio. Estos datos sugieren que este tipo de atletas necesita una suplementación de glutamina en sus dietas capaz de reponer las reservas en los músculos. Los atletas que someten a un sobre-esfuerzo a sus músculos (sin un adecuado reemplazo de glutamina) incrementan su riesgo de infección y a menudo se recuperan más lentamente de los daños sufridos

Beneficios para la salud

Podemos realizar un listado de todas aquellas circunstancias en las cuales se puede considerar importante o en las que se hace necesario consumir glutamina; donde la glutamina tiene beneficios, aunque en realidad sabemos que no es ni mucho menos indispensable ni tampoco obliga. Las más destacadas serían las siguientes:

- En situaciones de estrés
- Combustible preferencial de las células intestinales.
- Evita diarreas y malabsorción de nutrimientos.
- Cuando hay traumatismos musculares o golpes.
- La práctica de deporte que exige considerable esfuerzo físico.
- Cuando existe un proceso de recuperación de cualquier tipo de lesión.
- Intensidad de entrenamientos.
- Cuando se detecta una infección en los músculos o en la piel.
- Si presenta quemaduras de cualquier grado.
- En caso de presentar agotamiento físico.
- Desórdenes alimenticios que provocan de alguna forma lo que se conoce como catabolismo de los músculos.
- Determinadas patologías o enfermedades relacionadas con la práctica del deporte.
- Entrenamientos que exigen una larga resistencia física

Efectos secundarios

Varios estudios practicados en atletas han demostrado que la glutamina no causa efectos secundarios, pero sí se han dado casos en algunas personas trastornos digestivos, tales como la digestión lenta, sensación de llenura, incluyendo esa sensación de que la comida no pasa del estómago por varias horas evitando así poder hacer ninguna actividad deportiva.

Composición

L-Glutamina (400 mg) y Gelatina.

Modo de empleo

Como complemento en la dieta tomar tres (3) cápsulas de L-Glutamina al día, preferentemente una (1) cápsula después de cada comida.

Observaciones

Contraindicaciones:

No hay

Todos los productos Nature Essential cuentan con registro sanitario. Nature Essential posee el "Certificado de Calidad" ISO 9001:2008.
Altos controles de calidad (HACCP)

Nos preocupa su seguridad, por ese motivo trabajamos con marcas que son comercializadas y o producidas en la unión europea que cuenten con todos los controles de la Unión Europea.

RECUERDE que tiene la tranquilidad y garantía de que el envío es desde España (Sevilla), y a menos que estemos sin existencias recibirá su producto entre dos a cuatro días a partir de la fecha de pago.

ATENCIÓN:

Los productos aquí mostrados son suplementos nutricionales según lo establece la Directiva Europea 2002/46/CE sobre complementos alimenticios y todos ellos pueden ser vendidos legalmente en todos los países de la Comunidad Europea, por los artículos 28, 29 y 30 del tratado de la Comunidad Europea y por los artículos 1 a 4 de la Decisión del Parlamento Europeo número 3052/95/CE. Los suplementos alimenticios no tratan de sustituir una dieta equilibrada y variada, únicamente se presentan con el fin de complementar la ingesta de nutrientes de una dieta normal. Tampoco tratan, previenen, diagnostican o curan ninguna enfermedad, hechos atribuibles a los medicamentos, según define la Directiva Europea 2004/27/CE, de 31 de marzo, del Consejo y del Parlamento Europeo sobre medicamentos. Los productos de esta Web no son medicamentos y su cometido no es sustituir ningún medicamento medico convencional. Recomendamos que tenga precaución con el uso de cualquier información publicada en la Web (podría haber algún error con lo indicado en el envase); y en todo caso es muy recomendable consultar con su profesional de la salud. **www.maretierra.es** , no se responsabiliza por el

uso que se dé de las informaciones, productos y contenidos que tiene esta Web.
Consejos:

- No superar la dosis diaria recomendada.
- Los complementos alimenticios no deben utilizarse como sustitutos de una dieta equilibrada.
- Conservar en lugar seco, fresco y no expuesto a la luz solar.
- Este producto no es un medicamento, es un complemento alimenticio.

Nota:

La información o descripción contenida en todos nuestros artículos, es de carácter meramente informativo. Se recomienda consultar con su médico o profesional de la salud.

Producido en la Unión Europea (EU) por Nature Essential.